



① BUNDESREPUBLIK  
 DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
 PATENT- UND  
 MARKENAMT

⑫ Patentschrift  
 ⑩ DE 100 61 297 C 2

⑤ Int. Cl.<sup>7</sup>:  
**H 01 L 51/40**  
 H 01 L 51/20

⑳ Aktenzeichen: 100 61 297.0-33  
 ㉑ Anmeldetag: 8. 12. 2000  
 ㉒ Offenlegungstag: 27. 6. 2002  
 ㉓ Veröffentlichungstag  
 der Patenterteilung: 28. 5. 2003

DE 100 61 297 C 2

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

⑦ Patentinhaber:  
 Siemens AG, 80333 München, DE

⑧ Erfinder:  
 Bernds, Adolf, 91083 Baiersdorf, DE; Clemens,  
 Wolfgang, Dr., 90617 Puschendorf, DE; Haring,  
 Peter, Dr., Raeren, BE; Kurz, Heinrich, Prof., 52076  
 Aachen, DE; Vratzov, Borislav, 52062 Aachen, DE

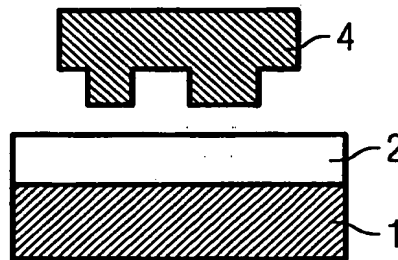
⑤ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht  
 gezogene Druckschriften:

DE 198 51 703 A1  
 DE 100 43 204 A1  
 EP 04 42 123 A1  
 WO 99 10 939 A2

C.J. Drury et al.: "Low-cost all polymer inte-  
 grated circuits" in "Applied Physics Letters",  
 73(1998)1, pp. 108-110 (von ANR bereits genannt);  
 G.H. Gelinck et al.: "High-performance all-polymer  
 integrated circuits" in "Applied Physics Letters",  
 77(2000)10, pp. 1487-1489;  
 Xiang-Yang Zheng et al.: "Electrochemical Patter-  
 ning of the Surface of Insulators with Electri-  
 cally Conductive Polymers" in "J. Electrochem.  
 Soc.", 142(1995)12, pp. L226f.;  
 M. Angelopoulos and J.M. Shaw: "In-Situ Radiation  
 Induced Doping", in: "Mol. Cryst. Lig. Cryst.",  
 189(1990), pp. 221-225;

⑥ Verfahren zur Strukturierung eines OFETs

⑦ Verfahren zur Strukturierung eines organischen Feld-  
 Effekt-Transistors (OFETs) durch Rakeln von zumindest ei-  
 nem Funktionspolymer in eine Negativ-Form, folgende  
 Arbeitsschritte umfassend:  
 – auf einem Substrat oder einer unteren Schicht wird  
 eine Formschicht für eine Negativ-Form aufgebracht,  
 – diese Formschicht erhält durch ein Imprintverfahren  
 mittels einem Prägestempel Vertiefungen, die den Negati-  
 ven der späteren Strukturen entsprechen und  
 – in diese Vertiefungen wird dann das Funktionspolymer  
 hineingerakelt.



DE 100 61 297 C 2